

中国林木瘿螨四新种记述 (蜱螨亚纲：瘿螨总科)

匡海源

(南京农业大学植保系, 南京 210095)

本文记述瘿螨四个新种: 纳瘿螨科 Nalepellidae 的五针松针羽瘿螨, 瘿螨科 Eriophyidae 的黄连木刺瘿螨和棟五脊瘿螨, 以及羽爪瘿螨科 Diptilomiopidae 的复盆子蜡皮瘿螨。文内量度为 μm 。模式标本保存在南京农业大学植保系。

1 五针松针羽瘿螨 *Setoptus parviflorae* 新种 (图 1~6)

雌螨: 体纺锤形, 长 200~210, 宽 80, 厚 70。喙 40, 基部不呈直角, 斜下伸。背盾板无前叶突, 盾板长 35, 宽 70, 盾板光滑, 前背毛 1 根, 长 25, 前指, 背瘤位于近盾后缘, 瘤距 40, 背毛 65, 前指。基节间具腹板线, 基节刚毛 I 15, II 25, III 35, 基节具条点状饰纹。足 I 长 45, 股节 16, 股节刚毛 25; 膝节 8, 膝节刚毛 35; 胫节 13, 胫节腹前端具 2 锯齿, 胫节刚毛生于背端部 1/3 处; 跗节 5, 羽状爪单一, 9 支, 爪端球不明显。足 II 长 43, 股节 15, 股节刚毛 25; 膝节 8, 膝节刚毛 20; 胫节 12, 跗节 5, 爪端球不明显。大体背环呈弓形, 背、腹环数相仿, 80~85 个, 背环具锥形微瘤, 腹环为珠形微瘤。侧毛 20, 生于 15 环。腹毛 I 35, 生于 31 环; II 20, 生于 50 环; III 35, 生于体末 7 环, 副毛较长。雌外生殖器长 15, 宽 25, 生殖器盖片光滑, 性毛 15。营自由生活。

雄螨: 体长 190, 宽 80, 雄外生殖器宽 25, 性毛 15。

本新种与 *Setoptus strobacus* Keifer^[1] 近似, 但新种的背盾板光滑和羽状爪 9 支等可予以区别。

正模♀, 配模♂, 副模 21♀♀, 1♂, 1994. III. 8, 沈百炎采自南京中山植物园。寄主: 五针松 *Pinus parviflora*。

2 黄连木刺瘿螨 *Aculus pistaciae* 新种 (图 7~12)

雌螨: 体纺锤形, 长 170, 宽 55, 厚 45。喙长 26, 斜下伸。背盾板具前叶突, 其前缘有 2 小刺, 盾板长 40, 宽 50, 背中线和侧中线不完整, 无亚中线, 背瘤位于盾后缘, 瘤距 25, 背毛 15, 斜后指。基节间具腹板线, 基节刚毛 I 8, II 12, III 25, 基节具短条饰纹。足 I 长 28, 股节 10, 股节刚毛 8; 膝节 4, 膝节刚毛 22; 胫节 7, 胫节刚毛生于背基部 1/3 处; 跗节 5, 羽状爪单一, 4 支, 爪端球不明显。足 II 长 26, 股节 9, 股节刚毛 9; 膝节 4, 膝节刚毛 8; 胫 6, 跗 5, 爪端球不明显。大体背环呈弓形, 背环 31 个, 光

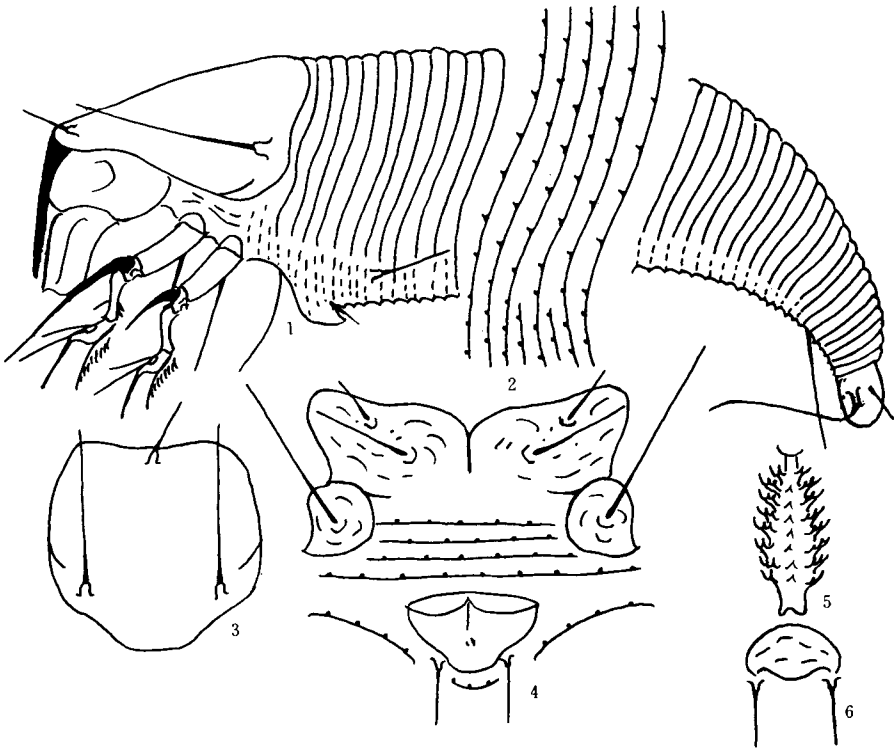


图 1~6 五针松针羽瘿螨 *Setoptus parviflorae* 新种

1. 前部侧面观; 2. 侧纹结构及其微瘤; 3. 背盾板; 4. 足基节和雌外生殖器;
5. 羽状爪; 6. 雄外生殖器

滑。腹环 58~63 个, 具圆形微瘤。侧毛 20, 生于 14 环。腹毛 I 50, 生于 26 环; II 20, 生于 44 环; III 30, 生于体末 5 环。有副毛。雌外生殖器长 15, 宽 20, 生殖器盖片上有纵肋 8~10 条, 性毛 15。营自由生活。

雄螨: 体长 140, 宽 50, 雄外生殖器宽 15, 性毛 15。

本新种与 *Aculus cornutus* (Banks)^[2] 近似, 但新种有不完整的背中线和侧中线, 基节有条状饰纹和雌性生殖器盖片上有纵肋 8~10 条等可予以区别。

正模♀, 配模♂, 副模 6♀♀, 7♂♂, 1994. X. 25, 匡海源来自安徽省马鞍山市。
寄主: 黄连木 *Pistacia chinensis*。

3 棟五脊瘿螨 *Pentamerus meliae* 新种 (图 13~18)

雌螨: 体纺锤形, 长 185, 宽 60, 厚 50。喙长 24, 斜下伸。背盾板有前叶突, 盾板长 30, 宽 50, 无背中线和侧中线和亚中线在近中央有横线相连, 亚中线后端相向汇合, 构成弧形纹, 背瘤位于盾后缘, 瘤距 28, 背毛 35, 斜后指。基节间具腹板线, 基节刚毛 I 8, II 15, III 30, 基节光滑。足 I 34, 股节 12, 股节刚毛 10; 膝节 5, 膝节刚毛 28; 胫

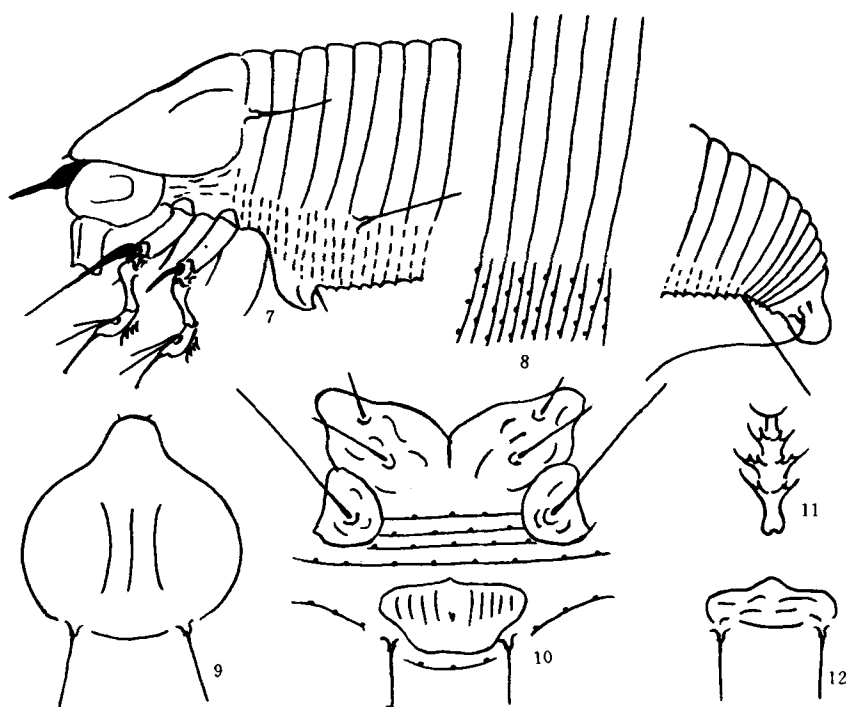


图 7~12 黄连木刺瘿螨 *Aculus pistaciae* 新种

7. 前部侧面观; 8. 侧肤纹结构及其微瘤; 9. 背盾板; 10. 足基节和雌外生殖器;
11. 羽状爪; 12. 雄外生殖器

节 8, 胫节刚毛位于背基部 $1/3$ 处; 跗节 7, 羽状爪单一, 4 支, 爪具端球。足 I 32, 股节 11, 股节刚毛 10; 膝节 5, 膝节刚毛 14; 胫节和跗节均为 7, 爪具端球。大体具 5 条背脊, 背环 30~33 个, 光滑。腹环 60~65 环, 具圆形微瘤。侧毛 20, 生于 12 环。腹毛 I 60, 生于 28 环; II 25, 生于 43 环; III 30, 生于体末 6 环, 有副毛。雌性外生殖器长 15, 宽 20, 生殖器盖片有纵肋 10~12 条, 性毛 15。营自由生活。

雄螨: 体长 170, 宽 50, 雄外生殖器宽 15, 性毛 12。

本新种与 *Pentamerus acaciae* Smith Meyer^[3] 近似, 但新种的侧中线和亚中线之间有横线相连, 亚中线在后端会合成弧状纹, 以及羽状爪 4 支等可予以区别。

正模♀, 配模♂, 副模 10♀♀, 4♂♂, 1989. X. 14, 匡海源和龚国玗采自广西桂林市。寄主: 楝 *Melia azedarach*。

4 复盆子蜡皮瘿螨 *Apodiptacus rubi* 新种 (图 19~24)

雌螨: 体纺锤形, 长 180~200, 宽 60, 厚 50, 喙长 40, 基部呈直角下伸。背盾板前叶突不明显, 盾板长 35, 宽 55, 无背中线和侧中线, 亚中线不完整, 在近盾后缘构成弧形纹, 背瘤位于盾后缘, 瘤轴 6, 瘤距 30, 背毛 14, 前指。基节间具腹板线, 基节刚毛 I 15, II 25, III 40, 基节具短条饰纹。足 I 长 40, 股节 14, 股节刚毛缺; 膝节 6, 膝节

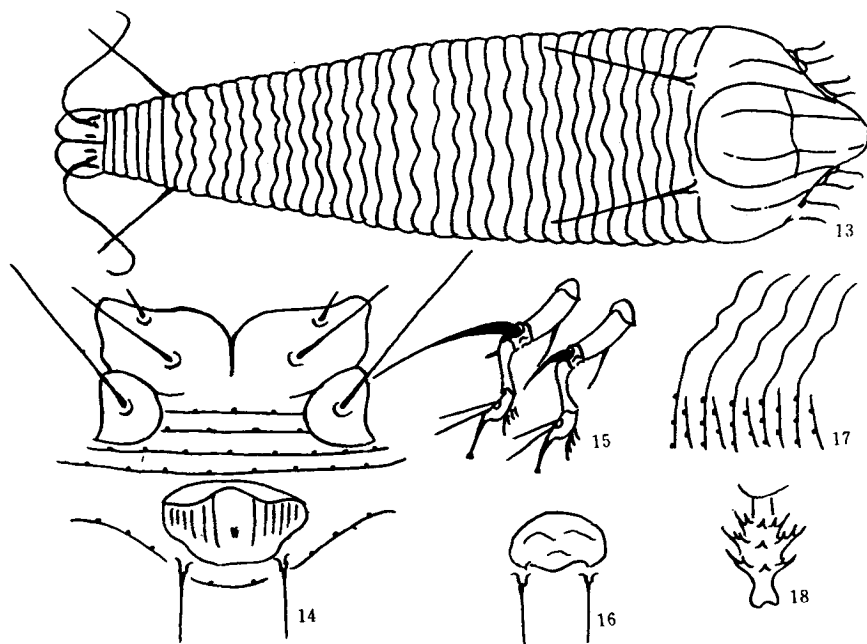


图 13~18 棟五脊瘿螨 *Pentamerus meliae* 新种

13. 背面观; 14. 足基节和雌外生殖器; 15. 足 I、II; 16. 雄外生殖器;

17. 侧肤纹结构及其微瘤; 18. 羽状爪

刚毛 30; 胫节 10, 胫节刚毛生于背端部 1/3; 跗节 8, 羽状爪分叉, 每侧 5 支, 爪具端球。足 II 长 38, 股节 13, 股节刚毛缺; 膝节 6, 膝节刚毛 10; 胫节 9, 跗节 8, 爪具端球。大体背环波状, 具中脊和侧脊, 背环 38~42 个, 光滑。腹环 78~85 个, 具珠形微瘤。侧毛 20, 生于 21 环。腹毛 I 60, 生于 41 环; II 17, 生于 60 环; III 30, 生于体末 8 环。副毛缺。雌外生殖器长 17, 宽 25, 生殖器盖片有纵肋 14~18 条。营自由生活。

雄螨: 体长 170, 宽 55, 雄外生殖器宽 20, 性毛 8。

本新种与 *Apodiptacus cordiformis* Keifer^[4] 近似, 但新种有由不完整的亚中线构成的弧形纹, 羽状爪分叉, 每侧 5 支和雌外生殖器盖片上有纵肋 14~18 条等可予以区别。

正模♀, 配模♂, 副模 14♀♀, 1994. IX. 21, 匡海源和龚国肌采自浙江建德市。寄主: 复盆子 *Rubus idaeus* Vagrant。

参 考 文 献

- 1 Keifer H H. Eriophyid studies B-18. 1966. 1~20
- 2 Essig E O. Insects and Mites of Western N. America. McMillan, N. Y., 1926, 2050
- 3 Smith Meyer M K P. African Eriophyoidea: *Pentamerus* Roivainen and a related genus *Quintalitus* gen. nov. Phytophylactica, 1989, 21: 425~427
- 4 Keifer H H. Eriophyid studies B-1, 1960, 1~20

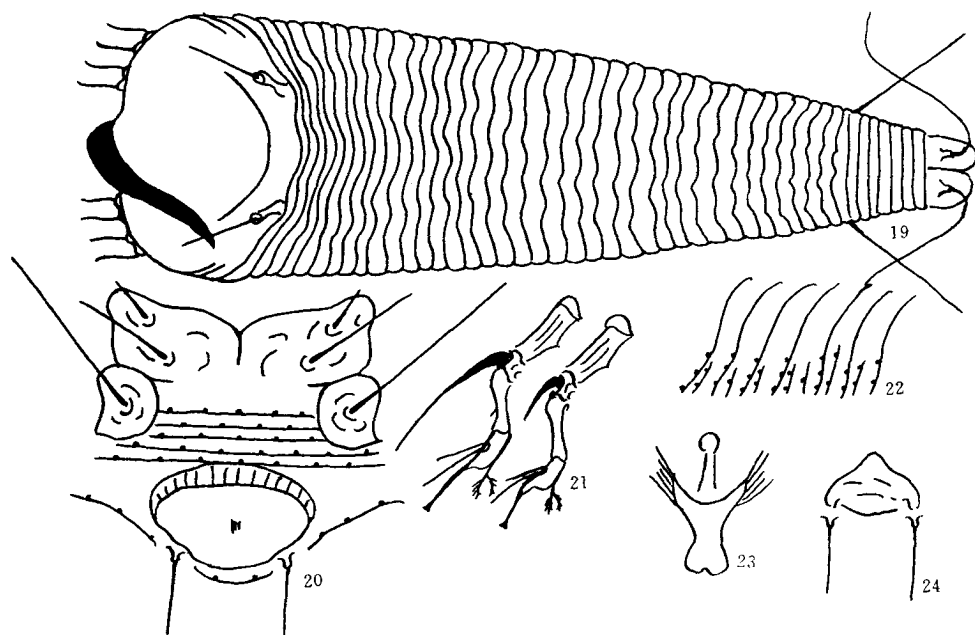


图 19~24 复盆子蜡皮瘿螨 *Apodiptacus rubi* 新种

19. 背面观; 20. 足基节和雌外生殖器; 21. 足 I、II; 22. 侧肤纹结构及其微瘤;
23. 羽状爪; 24. 雄外生殖器

FOUR NEW ERIOPHYID MITES FROM FOREST PLANTS IN CHINA (ACARI: ERIOPHYOIDEA)

Kuang Haiyuan

(Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095)

Abstract In this paper three new species, *Setoptus parviflorae* sp. nov. of Nalepellidae, *Aculus pistaciae* sp. nov. and *Pentamerus meliae* sp. nov. of Eriophyidae and *Apodiptacus rubi* sp. nov. of Diptilomiopidae, are described. The length unit is in micrometer. All type specimens are deposited in Nanjing Agricultural University.

1 *Setoptus parviflorae* sp. nov. (Figs. 1~6)

This new species is similar to *S. strobacus* Keifer, but differs from the latter in shield smooth and featherclaw 9-rayed.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 21 ♀♀, 1 ♂, Nanjing Zhongshan Plant Gar-

den Mar. 8, 1994, coll. by Shen Baiyan. Host: *Pinus parviflora* Vagrant.

2. *Aculus pistaciae* sp. nov. (Figs. 7~12)

This new species resembles *A. cornutus* (Banks), but differs from the latter in median line and submedian line of shield incomplete, coxa with stripes and coverflap of female genitalia with 8-10 longitudinal ribs.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 6 ♀ ♀, 7 ♂ ♂, Maanshan City, Anhui Province, Dec. 25, 1994, coll. by Kuang Haiyuan. Host: *Pistacia chinensis* Vagrant.

3. *Pentamerus meliae* sp. nov. (Figs. 13~18)

This new species is similar to *P. accaciae* Smith Meyer, but differs from the latter in shield with a cross line in joining submedian and admedian line, the end of submedian line united together to form an arch, featherclaw 4-rayed.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 10 ♀ ♀, 4 ♂ ♂, Guilin City, Guangxi Province, Dec. 14, 1989, Coll. by Kuang Haiyuan and Gong Guoji. Host: *Melia azedarach* Vagrant.

4. *Apodiptacus rubi* sp. nov. (Figs. 19~24)

This new species is allied to *A. cordiformis* Keifer, but differs from the latter in submedian lines joining together posteriorly to form an arch, featherclaw divided, 5-rayed in each side, coverflap of female genitalia with 14~18 longitudinal ribs.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 14 ♀ ♀, Jiande City, Zhejiang Province, Sep. 21, 1994, Coll. by Kuang Haiyuan and Gong Guoji. Host: *Rubus idaeus* Vagrant.